

Oprawiono w r. 1942.

Uwaga.

Nad użyciem swiatła, Okazuiąca sposob jak można w godzinie o kilkadziesiąt mil i więcey donosić wszelkie wiadomości i odbierać na nie odpowiedzi.

Offiarowana

Nayiaśnieyszemu Stanisławowi Augustowi Krolowi Polskiemu bawiącemu się pod ów czas w Krakowie na dniu Czerwca Roku 1787.

przez

Jozefa Kromera Polaka.



Opis Wynalazku odkrywaiącey sposob obcowania z nayodległeyszemi.

Wynalazek gdy nie ślepym trafem, lecz przez rozumowanie odkrytym bywa, naygruntowniey często i nayjaśniey wytłuszczonym bydź może przez okazanie stopni któremi postępował rozum w Wyśledzeniu iego. Linguet Dziejopis tego wieku stał mi się powodem, iż zastanawiałem się nad sposobem, którymby człowiek w przeciągu naykrótszym czasu mogł na wzor mowy obcować z drugiemi nieprzytomnemi, a w znaczney od siebie będącemi odległości. Francuz niewiem czy w swoich chęciach i oświadczeniu był szczęśliwym, ja zagrzany czystą chęcią uwielbienia Nayiaśnieyszego Krola Pana Mego Miłościwego Nauk Oyczystych odnowiciela, w pierwszych zaraz myślach nie uczułem żadney tamy niepodobnością zrażaiącey, a stałym będąc w przedsiewzięciu tą drogą mych doszedłem upragnień.

Elektryczność, zwierciadła, głos, sposoby przerzucania, w początkowych razach myśl moię zastanawiały, a rozbieraiąc te y tym podobne rzeczy niedołężne y mniey sposobne do mego celu znalazłem. Pierwszą niepodobnością przez rozbior niektorych, a tłok jeszcze pozostałych rzeczy do rozważania mniey zrażony, na czas ie zostawiwszy, udałem się do roztrząsania narzędzi, ktoremi ludzie cudze poymuią myśli. W tym przekonałem się, że pomiędzy zmysłami, oko tylko ludzkie iest, które za powietrznią ziemną, czucie nasze, a ztąd rozum zapędza, stanowiąc mu granice w rozległości niezbędney gwiazdami napełnioney. Odtąd samo tylko światło jako z istot znanych naydaley działaiące: stało się przedmiotem rozwag moich, i znaszą go z mową tłomaczącą myśli,

luby promyk nadziei w mym sercu, naprzemiany ni:szczał, i Ożywiał się.

Mysli wyiawiaią się, y poymuią zwyczaynie przez mowę. Mowa Ustna składa się z słów czyli Uchwa:lonych znakow głosu rozniących się odmianami brzmie:nia, a jako wyobrażeń iest liczba niezmierna, takiż poczet słów im odpowiadać musi. Z przytomnemi tylko mową Ustną Obcuie się, pismo uwiecżniło myslących a nayodlegleyszych zprzytomniło sobie. W pierwiastkach wyrazy mowy pisaney stosuiąc się do Ustney jako dotąd u Chinów rozliczne były, szczęsliwe wynalezienie Liter i ich kombinacyi w słowa, w wyrazach nieskoń=czenie Zmnieyszyło pismo ułatwiło i wydoskonaliło. Li:tery szczupła swą Liczbą przez kombinacyą Zastępuiące niezmierny tłok wyrazów poiedynczych, z ktorych każ:dy wszczegulnosci przywiązany iest do Znaczenia swego, są wynalazkiem w Literaturze nayszacownieyszym iuż podobno więcey niemogącym w doskonałosci postąpić. Wyrazy liter nie z Natury rzeczy wyciągnione, lecz z Woli i Zgodzenia się Ustanowione, mogą się odmie:niać i Zastąpić ie wszelkie Znaki między sobą rozniące się. Gdyby Znakow tyle ile liter mowa wyciąga po:dług Woli wyrażać można, i natychmiast w Znaczney odległosci rozeznawać, w ow czas mową pisaną obco:walibysmy z oddalonemi na Wzór Ustney, w ow czas za rozłożeniem się, tak obuiących po stacyach będących w Znacznym od siebie oddaleniu, daleko w krotkim bar:dzo czasie swe mysli zasyłaćby można.

Pisma czytanie od swiatła Zawisło, toż swiatło o:gnia Ziemskiego będąc iedną z naypierwszych pozna=nych dotąd Materyi nayprędzey i naydaley skutku:iących może podług woli Używaiącego rozne odmiany

za Litery służące Oznaczać, a te w odległościach znacznych natychmiast mogą bydź uczute i od baczących postrzegane. Podług doświadczeń fizycznych cal kubiczny Ognia daie się widzieć Oczom Ludzkim o pięć ćwierci mili, proporcyonalnego w dalszey odległości wyciągaiąc zwiększenia, rzucone zaś od niego światło przebiega szybkością prawie niezmierzoną. Światło podlega roznym odmianom sprawuiąc kolory w rozney barwie Okazuie się, będąc ciałem w rozne układa się kształty, przyimuie zmnieyszenie lub powiększenie. Te iednak odmiany nie są tak mocne tak żywe, aby mogły roznic dwadzieścia kilka wprętce, łatwo podług woli chcącego dostatecznie wyrazić, odkrycie światła i iego zasłona naymocniey się uczuwać daią, nayłatwiey się wykonywaią. Atoż ztąd płynie ieden z nayprostszych sposobow wyrażania myśli przez litery a litery przez światła odkrywanie, zgodziwszy się nato iż naprzykład, raz odsłoniony Ogień Oznacza pierwszą, dwa razy drugą, trzy razy trzecią, i t. d. Alfabetu Literę.

Gdy Ogień stanie się żywym i powiększonym przez czystość i dodanie materyi palącey się, natężonym przez zebranie promieni w strony niepotrzebne rzuconych, rozświetnionym, przez napuszczanie powietrza bezpalnego w mieysce gdzie kaganiec goreie, Oko zaś zapatruiącego się, gdy się opatrzy lunetami, na owczas podług Teoryi światła niezawodnych, to o czym z ustawiczności na małey odległości przekonani iesteśmy, na mil kilka nie zawodne znaydziemy.

Noc wprawdzie tylko zdaie się temu sprzyiać wynalazkowi, atoliż iednak gdy ogień goreiący na prost Oka w głębokich i ciemnych mieyscach umieści się, gdy z pomiędzy drzew zwłaszcza w lesie przeciętym przesmykiem

premienie swe na Obserwuiącego rzucać będzie, gdy na:
Koniec Oko zapatruiącego się, w ciemności także umie:
szczone opatrzone Teleskopem zostanie nie zawodnie i
Słonce samo doswiadczenia nieprzerwie. Jedna tylko
chwila grubemi Chmurami i mgłami zapamroczona,
jako też położona zasłona nieprzepuszczaiąca swiatła
doswiadczenie bezskuteczne uczynić może. Sposob o:
kazany ieden iest z nayprostszych prawie bez wszel:
kiego Apparatu i wszędzie mogący się używać, ie:
dnak w wyrażaniu Koncowych zwłaszcza Alfabetu
Liter dla rachuby przydłuzszy razów odstaniaiącego
się swiatła duże przytrudnym iest, łatwo mylnym, i
wiele czasu zabieraiącym, ztąd wypada potrzeba po:
prawienia go i przystosowania do użycia prętszego i ła:
twiyszego. Sześć kaganców w sześciu Oknach pobu:
dynku jakowego, lub w pręcie na trzech wysokich
drzewach nieco od siebie oddalonych w ten sposob
[:::] zawieszonych, trudności wymienione uprzątną, tym
kształtem urządzone.

1sze: Kagance pomienione maią jak naywiększym jak
nayżywszym swiecić się ogniem, by ie łatwiey Obserwuią:
cy widział i odmiany ich rozrozniał.

2gie: Pod trzema kagancami gora w Horyzontalney
Linii umieszczonemi trzy drugie niżey w podobney li:
nii horyzontalney, a wprost odpowiadaiące wyższym
ułożą się. Takie bowiem ułożenie do kombinacyi 6
kaganców 24 Liter Oznaczaiących zdaie się bydź nay:
zdatnieysze, a do powszechnego sposobu budowania do:
mow gdzie kagance maią się używać nayzręczniejsze.

3cie: Odległość pomiędzy kagancami powinna bydź
tym większa im oddalony więcey iest Obserwator. Bo
inaczey swiatło kaganców skupione róznie stoych oku

w oddaleniu Zapatruiącemu się przezentować niebędzie.

4to: Linia od Oka Obserwatora na płaszczyznę, czyli że tak rzekę na facyatę budowli gdzie kagańce w Oknach lub sporządzonych na to otworach są zawieszone prowadzona jak naybardziey do pionowey zbliżać się winna, Ukosność bowiem inny większa była tymby względem Oka oddalone pomiędzy sobą kagańce bardziey w iedne punkta świetnieiące łączyła.

5to: Mieysca kagańców i Obserwatora tak maią bydź ułożone aby w prostych liniach między niemi żadney zawady, światła nieprzepuszczaiący jako i budowli Ognia /: rożnicę kagańców mieszać mogącego :/ używaiących niebyło. Ztąd mieysca przywyższe do experymentowania są nayzgodnieysze.

6to: Sześć kagańców w położeniu między sobą rozliczne mieć mogą kombinacye, z tych dwadzieścia cztery kombinacyi naybardziey między sobą rozniących się wybrawszy służyć mogą za oznaczenie dwudziestu czterech Liter Alfabetu, jako te tak i tamte z upodobania ułożone naprzykład w ten sposob.

Liczba Porządk:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
kagańce	·	··	···	·· ··	· · ···	··· ···	··· ·	·· ·	··· ·	· ·
Litery Alfabe:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k
Liczba Porządk:	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
kagańce	· ·	· ··	· ···	··· ··	··· · ·	· ·	· ···	· ··	· ···	· ···
Litery Alfabe:	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
Liczba Porządk:	21	22	23	24						
kagańce	·· ·	·· · ·	·· ···	·· · ·						
Litery Alfabe:	w	x	y	z						

7me. Każdy z sześciu kagańców ma mieć drzwiczki czyli zasłonę tak naprawną, aby za pociągnieniem łatwo światło okazywało się, i natych=miast się za spuszcze=niem zasuwało. Gdy światło na prost głęboko w bu=dowli utopione będzie w bliskich okolicach zapatru=iący się widzieć go i jego zasłon powtarzaiących się postrzegać nie będą. Jeżeli zaś drzwiczki małe ogień tylko zasłaniaiące, znacznie oddalone od kagańca np. za budowlą w ktorey ten gorzeie, naprzeciwione będą w prostey linii między okiem zapatruiącego się, i o=gniem kagańcowym, w ów czas z domu bez odmian zapatruiącym się z bliska da się widzieć światło, ięgo zaś zasłony z daleka tylko obserwator rozrozniać i czuć będzie.

Ósme. Na podobieństwo klawiszow u organ ma bydź tyle antab ile w alfabecie znayduie się liter tak naporządzonych, aby za pociągnieniem z iednego mieysca ktoreykolwiek z dwudziestu czterech antab iedna iuż stale odpowiadaiąca kombinacya kagańców z umo=wy oznaczaiąca pewną porządkową alfabetu literę lub liczbę odkrywała się, np: za pociągnieniem pierw=szey, aby ieden kaganiec wyrażaiący iedno lub literę a. odsłonił się, za pociągnieniem drugiey aby dwa kagańce horyzontalnie ułożone odsunęły się dla li=czby dwa lub litery b oznaczenia i.t.d.

9te. Przedziały słow zasłona wszystkich kagań=ców nieco zatrzymana a przedziały sensu, taż zasłona znaczniey przedłużona oznaczać może. Obwieszczenie zaś dla przygotowania się korrespondującego przydłuż=sze, a poprzedzaiące operacyą otwarcie wszystkich kagańców uskuteczniać może.

10mo. Gdyby więcey nad dwadzieścia cztery Liter Alfabet
wyciągał albo kombinacyi kagańców przyczynić trzeba
albo Literę pochodzącą przez początkową wyrażać doda:
iąc do niey jakową odmianę np: chcąc oznaczyć ą mo:
żna literę a oznaczyć i po wytrzymaniu na końcu
iey kilkakrotne powtorzenie uczynić.

11mo. Kombinacya kagańcow /: pod No 6 wyrażona :/
lepiey liczbą następną alfabetu 1, 2. 3. 4. i.t.d. niż literami
a b, c, d. i.t.d. oznaczać w ten czas bowiem rożne będzie mo:
żna podług woli ułożyć klucze zawieraiące iż ta liczba
w tym razie tę, w innym owę oznacza Litery. wtedy
sami tylko maiący klucz sobie kommunikowany będą
mogli czytać myśli ogniem wyrażone, inni zaś nawet
wykonywaiący operacyą na wzor kuryerow przenoszą:
cych listy bez ich poznania donosić i odbierać będą
wiadomości.

Myśl w naykrotszych słowach zamknięta, a słowa
literami czyli raczey liczbą alfabetową wyrażone łatwo
obwieszczonemu i przygotowanemu z mieysca podług
przepisow danych przysposobionego kommunikować, a to
pociągaiąc z wytrzymaniem proporcyonalnym liczbie
odpowiadaiące, Antaby odsuwaiące kagańce na ozna:
czenie swych wyrazow i na wzaiem od opatrzonego
w podobny Apparat odpowiedź zyskiwać.

Gdy w oddaleniach proporcyonalnych pomnożą się
stacye z ktorych każda z iednego mieysca obserwo:
wać i kommunikować następney będzie mogła ope:
racye; łatwo przekonać się można że w odległości kil:
kadziesiąt lub więcey mil w godzinie myśl Ludzka
przesyłać można, a to ieżeli pomienione stacye przy:

gotowawszy się, następnie iedna drugiey każda za iey poznaniem kommunikowac sobie będą kagancową Literę.

Nic jeszcze odrazu zewszech miar doskonałego nie powstało w Literaturze, płody rozumu jak płody istot żyiących urodziwszy się z czasem wzrastaią, doyzrałosci dochodzą. Ninieyszy wynalazek teorya swiatła zapewniony, w pierwotnych swych doswiadczeniach wiele nie zawodnie znaydzie trudnosci, rozum atoliż nietrwożliwy z przemysłem sledzącym naturę złączony uprzątnie ie i do tey go doskonałosci zdoła przyprowadzie, w ktorey teraz widziemy pismo nieskonczenie rożniące się od niedołężnego w pierwiastkowych wyrażach mysli.





